**Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Технология» составлена с учетом федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по технологии, на основе Закона «Об образовании РФ», **примерной государственной программы по технологии для общеобразовательных школ**, авторы: Хохлова М. В. , Самородский П. С., Синица Н. В., Симоненко В. Д 1-9 классы, М. «Вентана-граф», 2011г., Положение «О рабочих программах» МКОУ Березовской СОШ.

Технология определяется как наука о преобразовании и использовании материи, энергии и информации в интересах и по плану человека. Эта наука включает изучение методов и средств (орудия, техника) преобразования и использования указанных объектов.

В школе «Технология» - интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из математики, физики, химии и биологии и показывающая их использование в промышленности, энергетике, связи, сельском хозяйстве, транспорте и других направлениях деятельности человека. Поэтому изучение образовательной области «Технология», предусматривающей творческое развитие учащихся в рамках системы проектов, позволит молодежи приобрести общетрудовые знания и умения, а также обеспечит ей интеллектуальное, физическое, этическое и эстетическое развитие и адаптацию к социально-экономическим условиям.

Главной **целью** предмета «Технология» является подготовка учащихся к самостоятельной трудовой жизни в современном информационном постиндустриальном обществе.

Изучение технологии на базовом уровне направлено на достижение следующих ***целей***:

* **освоение** технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
* **овладение** общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
* **развитие** познавательных интересов, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
* **воспитание** трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
* **получение** опыта применения технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Формирование технологической культуры в первую очередь подразумевает овладение учащимися общетрудовыми и жизненно важными умениями и навыками, так необходимыми в семье, коллективе, современном обществе, поэтому основная задача, решение которой предполагается при изучении курса «Технология», - это ***приобретение жизненно важных умений***.

Использование метода проектов позволяет на деле реализовать деятельностный подход в трудовом обучении учащихся и интегрировать знания и умения, полученные ими при изучении предмета технологии на разных этапах обучения.

Данная программа учитывая оснащение кабинета технологии, уделяет особое внимание ручному труду учащихся, так как навыки ручного труда всегда будут необходимы и профессионалу и просто в быту, в семейном «разделении труда». В век автоматизации и механизации создается опасность зарождения «безрукого» поколения.

***Задачи учебного курса***

**Образовательные:**

* приобретение графических умений и навыков, графической культуры;
* знакомство с наиболее перспективными и распространенными технологиями
* преобразования материалов, энергии и информации в сферах домашнего хозяйства, а также освоение этих технологий;
* знакомство с принципами дизайна, художественного проектирования, а также выполнение проектов.

**Воспитательные:**

* формирование технологической культуры и культуры труда, воспитание трудолюбия;
* формирование уважительного и бережного отношения к себе и окружающим людям;
* формирование бережного отношения к окружающей природе с учетом экономических и экологических знаний и социальных последствий;
* формирование творческого отношения в преобразовании окружающей действительности.

Программа разработана для совместного обучения мальчиков и девочек 5 класса для средней общеобразовательной школы. За основу взят вариант III изучения предмета «Технология. Основные разделы базовой (государственной) программы 5 класса сохранены (изучаются не в полном объеме) и включены в разделы рабочей программы. Направление «Технология. Технический труд» интегрировано и для мальчиков и для девочек и изучается не в полном объеме. Самостоятельные и практические задания творческого характера и темы проектов школьники выбирают по своим интересам и склонностям.

Поскольку ведущей деятельностью пятиклассников остается игра, в процесс обучения включены элементы игровых технологий. Теоретический материал преподносится в форме бесед, поисковых и самостоятельных работ. На выполнение творческих проектов выделяется около 25% общего времени интегративно в течение учебного года.

Оценка знаний, умений и уровня творческого развития учащихся осуществляется с помощью тестирования, перечня теоретических вопросов, практических работ и заданий в течение года, также защиты проекта. Для оценки теоретических понятий используются проверочные тесты, для оценки умений – практические задания и мини-проекты.

В результате освоения обучающимися различных видов деятельности (индивидуальной, коллективной, самостоятельной, поисковой, практической, проектной) предполагается сформировать и значительно развить жизненно важные компетентности: социально-трудовая, социально-бытовая, самообслуживания, коммуникативная. Кроме того, знакомство с трудовыми профессиями позволит сформировать и компетентность в сфере профессионального самоопределения.

**Содержание курса технология для 5 класса**

***Раздел 1. Введение (1 час)***

**Тема 1. Введение в предмет «Технология». Вводный инструктаж по ТБ. Правила поведения в кабинете *(1 час)***

Сущность предмета «Технология». Цели и задачи предмета. Разделы предмета и объекты труда. Необходимые инструменты, материалы, приспособления. Творческий проект, требования к его оформлению. Научная организация труда.

**Основное понятие темы:** технология, творческий проект, научная организация труда.

***Раздел 2.Основы аграрной технологии (4 часа)***

**Тема 2-3. Многообразие сельскохозяйственных растений и продолжительность их жизни *(2 часа)***

Многообразие сельскохозяйственных растений.

**Тема 4-5. Лук репчатый, морковь и свекла столовая. Обработка почвы под овощные растения *(2 часа)***

Лук репчатый, морковь и свекла столовая. Состав и свойства почвы. Типы почв. Обработка почвы под овощные растения

*Практические работы.*

Сельскохозяйственные растения в осенний период *.* Определение механического состава почвы на пришкольном участке *.* Подготовка участка к осенней основной обработке почвы под огурцы и томаты

*Варианты объектов труда*

С\х растения, Урожай моркови. Пришкольный участок.

***Раздел 3.Кулинария (6 часов)***

**Тема 6. Санитария и гигиена кухни *(1 час)***

Понятие о санитарии и гигиене кухни. Посуда и инвентарь для кухни. Требования к посуде и инвентарю для кухни. Расположение мебели в кухне.

**Основные понятия темы:** санитария и гигиена кухни.

**Тема 7. Физиология питания. *(1 час)***

История кулинарии. Физиология питания. Последовательность приготовления пищи. Методы сохранения витаминов в пище при хранении и кулинарной обработке продуктов. Суточная потребность в витаминах.

**Основные понятия темы:** физиология питания, методы сохранения витаминов.

**Тема 8. Бутерброды и горячие напитки. *(1 час)***

Продукты, используемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Виды бутербродов. Способы нарезки продуктов. Способы оформления открытых бутербродов. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки хранения бутербродов.

Виды горячих напитков. Способы заваривания кофе, какао, чая и трав. Сорта кофе. Устройства для размола зерен.

**Основные понятия темы:** бутерброды (открытые, закрытые, горячие, холодные, простые, сложные, закусочные); кофемолка, кофеварка, турка.

**Тема 9. Блюда из яиц. *(1 час)***

Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Определение свежести яиц. Способы длительного хранения яиц. Способы определения готовности. Оформление готовых блюд. Приспособления и оборудование для взбивания и приготовления блюд из яиц.

**Основные понятия темы:**  овоскоп, диетические яйца, столовые яйца, «в мешочек», вкрутую.

**Тема 10. Блюда из молока *(1 час)***

Основные сведения о молоке. Блюда приготовляемые из молока. Подача к столу блюд из молока. Расчет количества продуктов. Посуда необходимая для приготовления блюд из молока.

**Основные понятия темы:** молоко, молочные продукты. Свежесть молока.

**Тема 11. Сервировка стола. Культура поведения за столом *(1 час)***

Составление меню на завтрак. Расчет количества продуктов. Приготовление завтрака, оформление готовых блюд и подача их к столу. Правила подачи горячих напитков. Столовые приборы и правила пользования ими. Эстетическое оформление стола. Правила поведения за столом.

**Основные понятия темы:** сервировка стола, салфетки.

***Раздел 4. Создание изделий из текстильных и поделочных материалов (28 часов)***

**Тема 12. Классификация текстильных волокон и их свойства *(1 час)***

Состав швейных материалов. Классификация текстильных волокон. Натуральные растительные волокна. Строение, химический состав и физико-химические свойства хлопкового и льняного волокна.

**Основные понятия темы:** лен, хлопок, свойства натуральных волокон.

**Тема 13. Производство ткани. *(1 час)***

Общее понятие о пряже и процессе прядения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного и ткацкого производства. Основная и уточная нити в ткани. Полотняное переплетение. Лицевая и изнаночная сторона ткани.

**Основные понятия темы:** прядение, ткачество, долевая нить, уток, лицевая и изнаночная сторона.

**Тема 14. ОРМ и ПТБ при выполнении ручных работ. Инструменты и приспособления. *(1 час)***

Правила безопасного труда. Рабочее место. Инструменты для выполнения ручных работ. Приспособления для выполнения ручных работ.

**Основные понятия темы:** Ручные работы, рабочее место, правильная посадка, инструменты и приспособления.

**Тема 15. Ручные работы. Терминология, применяемая при выполнении ручных работ. *(1 час)***

Правила безопасной работы при ВТО. Требования к выполнению ВТО. Терминология. Инструменты и приспособления для ВТО.

**Основные понятия темы:** утюжильная доска, температура нагрева подошвы, декатировка.

**Тема 16. Технология выполнения ручных стежков и строчек *(1 час)***

 Прямые стежки. Строчки, выполняемые прямыми стежками: сметочная, заметочная, наметочная, копировальная, строчки для образования сборок. Размер стежков.

**Основные понятия темы:** стежок, строчка, длина стежка.

**Тема 17. Терминология ВТО. Правила ТБ при ВТО. (1 час)**

Правила безопасной работы при ВТО. Требования к выполнению ВТО. Терминология. Инструменты и приспособления для ВТО.

**Основные понятия темы:** утюжильная доска, температура нагрева подошвы, декатировка.

**Тема 18. История создания швейных машин (1 час)**

История создания швейной машины. Первый проект швейной машины. Патент на изготовление швейной машины. Завод Зингер в России.

**Основные понятия темы:** первый проект швейной машины, Зингер.

**Тема 19. Виды швейных машин. Устройство и принцип действия.*(1 час)***

Виды машин применяемых в швейной промышленности. Бытовая универсальная швейная машина. Технические характеристики. Назначение основных узлов швейной машины. Виды приводов.

**Основные понятия темы:** бытовая швейная машина, привод, узлы швейной машины.

**Тема 20. Подготовка машины к работе. Основные операции при машинных работах. Терминология *(1 час)***

Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Правила подготовки универсальной швейной машины к работе. Включение и выключение швейной машины. Намотка нитки на шпульку. Заправка верхней и нижней нитки. Регулировка длины стежка. Формирование первоначальных навыков работы на швейной машине.

**Основные понятия темы:** машинные работы, шпулька и шпульный колпачок, холостой и рабочий ход машины.

**Основные понятия темы:** терминология.

**Тема 21-22. Виды машинных швов. *(2 часа)***

Конструкция машинного шва. Длина стежка, ширина шва. Назначение соединительных (стачного взаутюжку, стачного вразутюжку, расстрочного, накладного с закрытым срезом, накладного с открытым срезом) и краевых (вподгибку с открытым и закрытым срезом) швов. Конструкция швов, их условные графические обозначения и технология выполнения. Зависимость ширины шва от строения и свойств материалов. Способы распускания швов.

**Основные понятия темы:** шов, ширина шва.

**Тема 23. Классификация одежды.**

Краткие сведения из истории одежды. Фартуки в национальном костюме. Виды рабочей одежды. Эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к рабочей одежде.

**Основные понятия темы:** одежда, рабочая одежда.

**Тема 24-25. Снятие мерок для построения чертежа выкройки. *(2 часа)***

Фигура человека и её измерение. Общие сведения о строении фигуры человека. Основные точки и линии измерения. Правила снятия мерок, необходимых для построения чертежа фартука.

**Основные понятия темы:** мерки, сантиметровая лента, правила снятия мерок.

**Тема 26. Конструирование фартука *(1 час)***

Общие правила построения и оформления чертежей изделий. Типы линий. Условные обозначения на чертежах швейных изделий. Чтение чертежей. Расчетные формулы. Построение чертежа фартука в масштабе 1:4.

**Основные понятия темы:** конструирование, линейка закройщика, масштаб.

**Тема 27. Моделирование фартука (1 час)**

Моделирование. Основные виды моделирования. Правила моделирования фартука.

**Основные понятия темы:** моделирование, силуэт, пропорции, отделка.

**Тема 28. Построение чертежа фартука. (1 час)**

Основные линии, применяемые при построении чертежа. Конструктивные линии

**Основные понятия темы:** конструктивные линии.

**Тема 29. Технология изготовления фартука на поясе. (1 час)**

Особенности изготовления фартука на поясе. Детали фартука.

**Тема 30. Раскрой фартука. Правила раскроя и раскладки ткани. *(1 час)***

Подготовка ткани к раскрою (декатировка, выявление дефектов, определение направления долевой нити, лицевой и изнаночной стороны). Раскладка выкройки на ткани с учетом припусков на швы. Способы раскладки выкройки в зависимости от ширины ткани. Инструменты и приспособления для раскроя. Обмеловка. Раскрой ткани.

**Основные понятия темы:** дефекты ткани, обмеловка, раскладка, припуски.

**Тема 31-33. Изготовление фартука на поясе (3 часа)**

Практическая работа под контролем учителя.

**Тема 34. Проведение примерки. Правила примерки *(1 час)***

Примерка. Правила примерки. Параллельность.

**Основные понятия темы:** примерка, правила примерки.

**Тема 35. Обработка кармана. Соединения кармана с фартуком. Окончательная отделка фартука *(1 час)***

Способы переноса контрольных и контурных линий выкройки на ткань. Подготовка деталей кроя к обработке. Обработка деталей кроя. Технология обработки накладных карманов. Обработка верхнего, нижнего и боковых срезов кармана.

**Основные понятия темы:** контурные и контрольные линии, детали кроя, накладной карман.

**Тема 36. Способы раскроя и сборки в лоскутном шитье *(1 час)***

 Расчет количества деталей и их размеров. Вычерчивание контура шаблона. Припуски на обработку. Сборка лоскутов.

**Основные понятия темы:** контур, припуски, лицевая и изнаночная сторона.

**Тема 37- 39. Раскрой квадратов. Изготовление прихватки из квадратов. Обработка готового изделия *(3 часа)***

Схема соединения деталей. Обработка припусков. Использование прокладочных и подкладочных материалов. Выполнение воздушной петли.

**Основные понятия темы:** воздушная петля, разутюживание.

***Раздел 5. Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (18 часов)***

**Тема 40. Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины. *(1 час)***

Столярный и универсальный верстаки. Устройство и принцип действия. Инструменты для верстака

**Основные понятия темы:** верстак, инструмент ,столяр

**Тема 41. Древесина как природный конструкционный материал (1 час)**

Древесина. Строение дерева. Породы древесины (хвойные и лиственные). Виды пиломатериала, получаемого из древесины.

**Основные понятия темы:** породы деревьев, ствол, комель, годичные кольца, пиломатериал

**Тема 42. Древесные материалы. Пиломатериалы. (1 час)**

измерительные инструменты, область их применения. ТБ при работе с ними.

**Основные понятия темы:** линейка, штангенциркуль, микрометр.

**Тема 43. Понятие об изделии и детали. Графическая документация (1 час)**

Графическое изображение. Технический рисунок. Учитывание направления волокон при обработке древесины. Как читать чертеж изделия.

**Основные понятия темы:** графическое изображение, масштаб, изделие, деталь

**Тема 44. Этапы создания изделий из древесины. Технологическая карта. (1 час)**

Основные этапы при создании изделий из древесины.

**Основные понятия темы:** технологическая карта.

**Тема 45. Разметка заготовок из древесины (1 час)**

Правила разметки заготовок из древесины.

**Основные понятия темы:** заготовка.

**Тема 46. Пиление столярной ножовкой (1 час)**

Выпиливание заготовок. Виды пил (ножовки и лучковые). Режущая кромка. Виды пиления (продольное, поперечное, с упором, пиление в стусле).

**Основные понятия темы:** пиление, пила, зубья, режущая кромка, упор, стусло.

**Тема 47. Строгание древесины (1 час)**

Строгальный инструмент. Струги (шерхебель, рубанок, фуганок

**Основные понятия темы:** строгание древесины, струги, режущая кромка.

**Тема 48. Сверление отверстий (1 час)**

Сверлильный инструмент. Отверстия (сквозные и несквозные).

**Основные понятия темы:** отверстия, сверло, дрель, коловорот, патрон.

**Тема 54. Сверление и строгание древесины (1 час)**

Строгальный и сверлильный инструменты. Струги (шерхебель, рубанок, фуганок). Отверстия (сквозные и несквозные).

**Основные понятия темы:** строгание древесины, струги, режущая кромка, отверстия, сверло, дрель, коловорот, патрон.

**Тема 54. Сверление и строгание древесины (1 час)**

Строгальный и сверлильный инструменты. Струги (шерхебель, рубанок, фуганок). Отверстия (сквозные и несквозные).

**Основные понятия темы:** строгание древесины, струги, режущая кромка, отверстия, сверло, дрель, коловорот, патрон.

**Тема 55. Отделка изделий из древесины (1 час)**

Выпиливание лобзиком. Выжигание. Зачистка. Лакирование.

**Основные понятия темы:** лобзик, надфиль, выжигание, шлифовальная шкурка, лакирование.

**Тема 56. Тонкие металлические листы, жесть и проволока (1 час)**

Тонкие металлические листы. Латунь. Жесть. Виды проволоки.

**Основные понятия темы:** сталь ,алюминий, медь, латунь, проволока, катанка, фильеры.

**Тема 57. Правка металлической проволоки (1 час)**

Правка и оправка металлической проволоки. Проверка качества правки проволоки.

**Основные понятия темы:** правка, оправка, качество правки.

**Тема 58. Резание проволоки (1 час)**

Основные приемы резания тонкой металлической проволоки. Острогубцы и бокорезы.

**Основные понятия темы:** ножницы, острогубцы, комбинированные плоскогубцы, зубило.

**Тема 59. Зачистка изделий из проволоки. Инструменты для зачистки (1 час)**

Зачистка поверхности металлических листов и проволоки. Острые кромки.

**Основные понятия темы:** острые кромки, наждачная шкурка, шлифовальная колодка.

**Тема 60. Гибка металлической проволоки (1 час)**

Инструменты для гибки проволоки (молоток, киянка, тиски). Шаблоны применяемые при гибки проволоки.

**Основные понятия темы:** круглогубцы, шаблон, гибочное приспособление

**Тема 61. Устройство сверлильного станка ( 1 час)**

Сверлильный станок: устройство и принцип действия. Профессии

**Основные понятия темы:** сверлильный станок, технологические машины, сверловщик.

 ***Раздел 6. Творческий проект (5 часов)***

**Тема 62. Что такое творческий проект? *(1 час)***

Основные этапы проекта. Время выполнения каждого этапа

**Тема 63-64. Реализация проектов учащимися (2 часа)**

Выбор темы, выполнение технической документации. Оформление каждого этапа.

**Тема 65-66. Защита проектов (2 часа)**

Приемы защиты творческих проектов. Демонстрация одежды. Описание изготовления.

**Основные понятия темы:** защита, демонстрация.

***Раздел 7.Основы аграрной технологии (4 часа)***

**Тема 67. Выращивание овощных культур (1 час)**

Биологические особенности овощных культур. Рассада: виды и способы выращивания

**Основные понятия темы:** рассада, рассадный и без рассадный способы посадки. Широкорядный и рядовой способ посева.

**Тема 68. Внесение удобрений под овощные растения (1 час)**

Удобрения: виды и состав. Оказываемое действие на овощные растения.

**Основные понятия темы:** удобрения, органические удобрения, минеральные удобрения, подкормка.

**Тема 69. Выращивание однолетних овощных культур (1 час)**

Виды однолетних овощных культур (укроп, фенхель ,кориандр, базилик, шпинат и др.). Предшествующие культуры. Чистый пар. Двустрочный посев.

**Основные понятия темы:** однолетние зеленые культуры, предшествующие культуры, чистый пар, мульчирование.

**Тема 70. Защита сельхоз растений от вредителей и болезней (1 час)**

Вредители: виды и места поражения. Меры защиты от вредителей. Рецепты изготовления растительных настоев и отваров.

**Основные понятия темы:** меры защиты.

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ**

Целью изучения учебного предмета "Технология" является освоение технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию личностно или общественно значимых изделий; овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, безопасными приемами труда; развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуни­кативных и организаторских способностей; воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчи­вости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

***Учащиеся 5-х классов должны знать:***

\*правила безопасной работы;

\* полный технологический цикл получения 2-3 видов наиболее распространенной растениеводческой продукции своего региона, в том числе рассадным способом и в защищенном грунте;

\*негативные последствия влияния общественного производства на окружающую среду и здоровье человека;

\*способы получения, хранения, поиска информации; источники и носители информации;

\*общие сведения о процессе пищеварения, усвояемости пищи, о роли витаминов в обмене веществ;

\*виды овощей, общие сведения о пищевой ценности овощей, способах их кулинарного использования, методы определения качества овощей, понятие об экологической чистоте воды и продуктов, правила первичной обработки всех видов овощей, инструменты и приспособления для первичной обработки и нарезки овощей;

\*правила санитарии и гигиены при санитарной обработке продуктов, безопасные приемы работы с кухонным оборудованием, горячими жидкостями;

\*способы варки продуктов, их преимущества и недостатки, оборудование, посуда и инвентарь для варки; технологию приготовления блюд из сырых и вареных овощей, изменение содержания минеральных веществ и витаминов в овощах в зависимости от способа кулинарной обработки, оформление готовых блюд из овощей;

\*способы определения свежести яиц, использование яиц в кулинарии, способы крашения яиц;

\*виды бутербродов и горячих напитков, технологию их приготовления, правила сервировки стола к завтраку;

\*роль запасов в экономном ведении хозяйства, способы заготовки, продуктов, условия и сроки хранения свежих овощей и фруктов, сохранение овощей и фруктов методом сушки и быстрого замораживания, технологию получения крахмала;

\*общие сведения из истории интерьера, требования, предъявляемые к интерьеру кухни, столовой, способы отделки интерьера, меры по борьбе с насекомыми и грызунами;

\*культуру поведения в семье; основы семейного уюта; выражение уважения и заботы о членах семьи; распределение обязанностей в семье;

\*правила безопасной работы с ручными инструментами и на универсальной швейной машине; принцип изготовления пряжи, нитей и тканей, классификацию текстильных волокон, структуру полотняного переплетения, свойства нитей основы и утка, свойства тканей из натуральных растительных волокон;

\*условные обозначения отдельных деталей на кинематических схемах; виды передач вращательного движения и их кинематические схемы;

\*технические характеристики, назначение основных узлов универсальной швейной машины, виды приводов швейной машины, правила подготовки универсальной швейной машины к работе; виды декоративно-прикладного искусства народов нашей страны, творчество народных умельцев своего края, области, села, различные материалы, инструменты и приспособления, применяемые в традиционных художественных ремеслах;

\*возможности лоскутной пластики, основные приемы и материалы, применяемые в лоскутной пластике;

правила заправки изделия в пяльцы, виды простейших ручных швов, правила посадки и постановки рук во время работы;

\*эксплуатационные, гигиенические и эстетические требования, предъявляемые к рабочей одежде, общие сведения о системах конструирования одежды, правила построения и оформления чертежей швейных изделий, особенности строения женской и детской фигуры, правила снятия мерок для построения чертежа фартука, их условные обозначения;

\*понятие о композиции в одежде, виды отделки швейных изделий, способы моделирования фартука, правила подготовки выкройки к раскрою;

\*назначение, конструкцию, условные графические обозначения и технологию выполнения следующих швов: стачного взаутюжку, расстрочного, накладного с закрытым срезом, накладного с открытым срезом, вподгибку с открытым и закрытым срезом; способы раскладки выкройки на ткани, правила обработки накладных карманов и бретелей, оборудование рабочего места и приемы влажно-тепловой обработки, требования к качеству готового изделия;

\*способы ремонта одежды заплатами, правила ухода за одеждой из хлопчатобумажных и льняных тканей, способы удаления пятен с одежды, правила хранения шерстяных и меховых изде­лий, средства защиты их от моли;

\*гигиена, правила и средства ухода за кожей;

\*содержание и характер труда специалистов по обработке тка­ней и продуктов питания.

*Учащиеся 5-х классов должны уметь:*

\* осуществлять поиск необходимой информации в области кулинарии и обработки ткани;

\*работать с кухонным оборудованием, инструментами, горячими жидкостями; определять качество овощей, проводить пер­вичную обработку всех видов овощей, выполнять нарезку овощей, применять различные способы варки, готовить блюда из сырых и вареных овощей, определять свежесть яиц и готовить блюда из них, нарезать хлеб для бутербродов, готовить бутерброды различных видов и горячие напитки, сервировать стол к завтраку;

\*закладывать на хранение свежие ягоды, фрукты, овощи, определять съедобные и несъедобные грибы, сушить ягоды, фрукты, овощи, использовать домашний холодильник для быстрого замораживания и длительного хранения овощей и фруктов, получать крахмал из картофеля;

\*разрабатывать интерьер кухни и столовой, оформлять интерьер кухни и столовой изделиями собственного изготовления, чистить посуду из металла, стекла, керамики, древесины, поддерживать нормальное санитарное состояние кухни и столовой;

\*определять в ткани нити основы и утка, лицевую и изнаночную сторону ткани;

\*рассчитывать передаточное число передач вращательного движения;

\*включать и отключать маховое колесо от механизма машины, наматывать нитки на шпульку, заправлять верхнюю и нижнюю нити, запускать швейную машину и регулировать ее скорость, выполнять машинные строчки (по прямой, по кривой, с поворотом на определенный угол с подъемом прижимной лапки), регулировать длину стежка;

\*переводить рисунок вышивки на ткань, подбирать иглы и нитки, заправлять изделия в пяльцы, закреплять рабочую нитку на ткани без узла, подготавливать пасму мулине к работе, выполнять простейшие ручные швы;

\*подготавливать материалы лоскутной пластики к работе, подбирать материалы по цвету, рисунку, фактуре, пользоваться инструментами, приспособлениями, шаблонами, соединять де­тали лоскутной пластики между собой и с подкладкой, использовать прокладочные материалы;

\*читать и строить чертеж фартука, снимать мерки и записывать результаты измерений, выполнять моделирование фартука, подготавливать выкройку к раскрою;

\*выполнять на универсальной швейной машине следующие швы: стачной взаутюжку, стачной вразутюжку, расстрочной, накладной с закрытым срезом, накладной с открытым срезом, вподгибку с открытым и закрытым срезом, распускать швы, обрабатывать накладные карманы и бретели, подготавливать ткань к раскрою, выполнять обмеловку и раскрой ткани, переносить контурные и контрольные линии выкройки на ткань, обрабатывать детали кроя, накалывать, наметывать и настрачивать карманы, обрабатывать срезы швом вподгибку с закрытым срезом или тесьмой, выполнять влажно-тепловую обработку и определять качество готового изделия;

\*ремонтировать одежду заплатами, удалять пятна с одежды, хранить шерстяные и меховые изделия, изготавливать чехлы для хранения одежды.

**Календарно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  | Раздел, тема | Кол-вочасов | Календарные сроки | Элементы содержания | Тип урока | Практическая часть | Вид контроля | Учебно-наглядное оборудование и ИКТ | Примечание |
| план | факт |
| ***1 четверть*** |
|  | ***Введение.***  | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | ТБ и ОТ в кабинете технологии. Электро-, пожаробезопасность | 1 |  |  | Сущность предмета «Технология». Необходимые инструменты, материалы, приспособления. Внутренний распорядок и правила поведения в кабинете. Правила техники безопасности и санитарно-гигиенические требования. Правила оказания первой помощи. | Вводный |  |  |  |  |
|  | ***Основы аграрной технологии*** | **4** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Многообразие сельскохозяйственных растений. | 1 |  |  | Многообразие сельскохозяйственных растений. | СУНЗ | Экскурсия на пришкольный участок |  |  |  |
| 3 | Продолжительность жизни растений. | 1 |  |  | Многообразие сельскохозяйственных растений. | РУПЗ | Экскурсия на пришкольный участок |  |  |  |
| 4 | Лук репчатый, морковь и свекла столовая. | 1 |  |  | Лук репчатый, морковь и свекла столовая.  | СУНЗ | Технология уборки репчатого лука |  |  |  |
| 5 | Обработка почвы под овощные растения | 1 |  |  | Состав и свойства почвы. Типы почв. Обработка почвы под овощные растения | СУНЗ | Подготовка участка к осенней обработке почвы. |  |  |  |
|  | ***Технология обработки пищевых продуктов*** | **6** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Санитария и гигиена кухни. | 1 |  |  | Понятие о санитарии и гигиене кухни. Посуда и инвентарь для кухни. Требования к посуде и инвентарю для кухни. Расположение мебели в кухне. | СУНЗ | Правила ТБ |  |  |  |
| 7 | Физиология питания. | 1 |  |  | История кулинарии. Физиология питания. Последовательность приготовления пищи. Методы сохранения витаминов в пище при хранении и кулинарной обработке продуктов. Суточная потребность в витаминах. | СУНЗ |  |  | Презентация, плакаты. |  |
| 8 | Бутерброды и горячие напитки. | 1 |  |  | Продукты, используемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Виды бутербродов. Виды горячих напитков. Способы заваривания кофе, какао, чая и трав. Сорта кофе. Устройства для размола зерен. | СУНЗ | Приготовление горячих напитков и бутербродов |  | Презентация, плакаты. |  |
| 9 | Блюда из яиц. | 1 |  |  | Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Определение свежести яиц. Способы длительного хранения яиц. Способы определения готовности. Оформление готовых блюд. Приспособления и оборудование для взбивания и приготовления блюд из яиц. | СУНЗ | Приготовление блюд из яиц. Определение свежести яиц. |  | Презентация, плакаты. |  |
| 10 | Блюда из молока | 1 |  |  | Основные сведения о молоке. Блюда, приготовляемые из молока. Подача к столу блюд из молока. Расчет количества продуктов. Посуда необходимая для приготовления блюд из молока | СУНЗ | Приготовление блюд из молока |  | Презентация |  |
| 11 | Сервировка стола к завтраку. Культура поведения за столом. | 1 |  |  | Составление меню на завтрак. Расчет количества продуктов. Приготовление завтрака, оформление готовых блюд и подача их к столу. Правила подачи горячих напитков. Столовые приборы и правила пользования ими. Эстетическое оформление стола. Правила поведения за столом. | РУПЗ | Правила поведения за столом. |  | Видео материал. |  |
|  | ***Создание изделий из текстильных и поделочных материалов*** | **28** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Классификация текстильных волокон и их свойства. | 1 |  |  | Состав швейных материалов. Классификация текстильных волокон. Натуральные растительные волокна. Строение, химический состав и физико-химические свойства хлопкового и льняного волокна. | СУНЗ | Определение вида ткани |  | Коллекция «Натуральные волокна», видео фрагмент. |  |
| 13 | Производство ткани | 1 |  |  | Общее понятие о пряже и процессе прядения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного и ткацкого производства. Основная и уточная нити в ткани. Полотняное переплетение. Лицевая и изнаночная сторона ткани. | СУНЗ | Выполнение полотняного переплетения, определение лицевой и изнаночной сторон ткани |  | Видео фильм |  |
| 14 | Организация рабочего места для выполнения ручных работ. Инструменты и приспособления. ТБ при выполнении ручных работ. | 1 |  |  | Правила безопасного труда. Рабочее место. Инструменты для выполнения ручных работ. Приспособления для выполнения ручных работ. | СУНЗ | Правила ТБ |  | Презентация. |  |
| 15 | Ручные работы. Терминология, применяемая при выполнении ручных работ. | 1 |  |  | Правила безопасной работы при ВТО. Требования к выполнению ВТО. Терминология. Инструменты и приспособления для ВТО | РУПЗ |  |  | Плакат, раздаточный материал, образцы ручных стежков и строчек. |  |
| 16 | Технология выполнения ручных стежков и строчек. | 1 |  |  | Прямые стежки. Строчки, выполняемые прямыми стежками: сметочная, заметочная, наметочная, копировальная, строчки для образования сборок. Размер стежков. | РУПЗ | Ручные операции. Изготовление образцов |  | Плакат  |  |
| 17 | Терминология ВТО. Правила ТБ при ВТО. | 1 |  |  | Правила безопасной работы при ВТО. Требования к выполнению ВТО. Терминология. Инструменты и приспособления для ВТО. | СУНЗ | Правила ТБ. |  | Плакат, презентация, раздаточный материал, утюг |  |
| 18 | История создания швейных машин. | 1 |  |  | История создания швейной машины. Первый проект швейной машины. Патент на изготовление швейной машины. Завод Зингер в России. | СУНЗ |  |  | Презентация, швейная машина. |  |
| ***2 четверть*** |
| 19 | Виды швейных машин. Устройство и принцип действия | 1 |  |  | Виды машин применяемых в швейной промышленности. Бытовая универсальная швейная машина. Технические характеристики. Назначение основных узлов швейной машины. Виды приводов. | СУНЗ |  |  |  |  |
| 20 | Подготовка машины к работе Основные операции при машинных работах. Терминология. | 1 |  |  | Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Правила подготовки универсальной швейной машины к работе. Включение и выключение швейной машины. Намотка нитки на шпульку. Заправка верхней и нижней нитки. Регулировка длины стежка. Формирование первоначальных навыков работы на швейной машине. | СУНЗ | Заправка верхней и нижней нитей |  | Швейная машина |  |
| 21 | Машинные швы | 1 |  |  | Конструкция машинного шва. Длина стежка, ширина шва. Конструкция швов, их условные графические обозначения и технология выполнения. Зависимость ширины шва от строения и свойств материалов. Способы распускания швов. | РУПЗ | Выполнение образцов |  | Образцы машинных швов, плакат. |  |
| 22 | Машинные швы | 1 |  |  | Назначение соединительных (стачного взаутюжку, стачного вразутюжку, расстрочного, накладного с закрытым срезом, накладного с открытым срезом) и краевых (вподгибку с открытым и закрытым срезом) швов. | РУПЗ | Выполнение образцов |  | Образцы машинных швов, плакат. |  |
| 23 | Классификация одежды | 1 |  |  | Краткие сведения из истории одежды. Фартуки в национальном костюме. Виды рабочей одежды. Эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к рабочей одежде. | СУНЗ |  |  | Плакат, презентация, образец фартука |  |
| 24 | Снятие мерок для построения чертежа выкройки фартука | 1 |  |  | Фигура человека и её измерение. Общие сведения о строении фигуры человека. | СУНЗ | Выполнение процедуры снятия мерок |  |  |  |
| 25 | Снятие мерок для построения чертежа выкройки фартука | 1 |  |  | Основные точки и линии измерения. Правила снятия мерок, необходимых для построения чертежа фартука. | РУПЗ |  |  |  |  |
| 26 | Конструирование фартука.  | 1 |  |  | Общие правила построения и оформления чертежей изделий. Типы линий. Условные обозначения на чертежах швейных изделий. Чтение чертежей. Расчетные формулы. Построение чертежа фартука в масштабе 1:4. | СУНЗ | Конструирование фартука в масштабе  |  | Презентация, образец фартука |  |
| 27 | Моделирование фартука на поясе. | 1 |  |  | Моделирование. Основные виды моделирования. Правила моделирования фартука. | СУНЗ | Моделирование фартука |  |  |  |
| 28 | Построение чертежа фартука. | 1 |  |  | Основные линии, применяемые при построении чертежа. Конструктивные линии | СУНЗ | Построение чертежа фартука в натуральную величину |  |  |  |
| 29 | Технология изготовления фартука на поясе. | 1 |  |  | Особенности изготовления фартука на поясе. Детали фартука. | СУНЗ |  |  |  |  |
| 30 | Раскрой фартука. Правила раскроя и раскладки ткани. | 1 |  |  | Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки на ткани с учетом припусков на швы. Способы раскладки выкройки в зависимости от ширины ткани. Инструменты и приспособления для раскроя. Обмеловка. Раскрой ткани. | СУНЗ | Раскрой деталей изделия |  |  |  |
| 31 | Изготовление фартука на поясе. | 1 |  |  | Практическая работа под контролем учителя | РУПЗ | Пошив фартука |  | Швейная машина, утюг |  |
| 32 | Изготовление фартука на поясе. | 1 |  |  | Практическая работа под контролем учителя | РУПЗ | Пошив фартука |  | Швейная машина, утюг |  |
| ***3 четверть*** |
| 33 | Изготовление фартука на поясе. | 1 |  |  | Практическая работа под контролем учителя | РУПЗ | Пошив фартука |  | Швейная машина, утюг |  |
| 34 | Проведение примерки. Правила примерки. | 1 |  |  | Примерка. Правила примерки. Параллельность. | РУПЗ |  |  |  |  |
| 35 | Обработка карманов. Соединение с фартуком. Окончательная отделка изделия | 1 |  |  | Способы переноса контрольных и контурных линий выкройки на ткань. Подготовка деталей кроя к обработке. Обработка деталей кроя. Технология обработки накладных карманов. Обработка верхнего, нижнего и боковых срезов кармана | СУНЗ | Выполнение карманов и их соединение |  | Швейная машина, утюг |  |
| 36 | Способы раскроя и сборки в лоскутном шитье. | 1 |  |  | Расчет количества деталей и их размеров. Вычерчивание контура шаблона. Припуски на обработку. Сборка лоскутов. | СУНЗ |  |  | Образцы лоскутного шитья |  |
| 37 | Раскрой квадратов. | 1 |  |  | Схема соединения деталей. Обработка припусков | РУПЗ | Раскрой деталей изделия |  |  |  |
| 38 | Изготовление прихватки из квадратов. | 1 |  |  | Использование прокладочных и подкладочных материалов | РУПЗ | Изготовление прихватки |  | Швейная машина, утюг |  |
| 39 | Обработка готового изделия. | 1 |  |  | Выполнение воздушной петли | РУПЗ | ВТО изделия |  | Утюг |  |
|  | ***Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов*** | **18** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 40 | Оборудованиерабочего места для ручной обработки древесины | 1 |  |  | Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок. Устройство верстака. Установка и закрепление заготовок в зажимах верстака | СУНЗ |  |  |  |  |
| 41 | Древесина как природный конструкционный материал. | 1 |  |  | Древесина и её применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины | СУНЗ |  |  |  |  |
| 42 | Древесные материалы. Пиломатериалы | 1 |  |  | Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. Области применения древесных материалов. Виды пиломатериалов. Отходы древесины и их рациональное использование | РУПЗ |  |  |  |  |
| 43 | Понятие об изделии и детали. Графическая документация | 1 |  |  | Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Масштаб. Основные сведения о линиях чертежа. Чертёж плоскостной детали. Правила чтения чертежа | СУНЗ |  |  |  |  |
| 44 | Этапы создания изделий из древесины. Технологическая карта | 1 |  |  | Основные этапы технологического процесса. Технологическая карта, её назначение. Основные технологические операции | РУПЗ |  |  |  |  |
| 45 | Разметка заготовок из древесины | 1 |  |  | Разметка заготовок с учётом направления волокон и наличия пороков материала. Инструменты для разметки | СУНЗ |  |  |  |  |
| 46 | Пиление столярнойножовкой | 1 |  |  | Пиление как технологическая операция. Инструменты для пиления. Правила безопасной работы ножовкой. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции | СУНЗ |  |  |  |  |
| 47 | Строганиедревесины | 1 |  |  | Строгание как технологическая операция. Инструменты для строгания, их устройство. | СУНЗ |  |  |  |  |
| 48 | Сверлениеотверстий | 1 |  |  | Сверление как технологическая операция. Инструменты для сверления, их устройство. Виды свёрл. Правила безопасной работы при сверлении | СУНЗ |  |  |  |  |
| 49 | Соединение деталей гвоздями и шурупами | 1 |  |  | Способы соединения деталей из древесины. Виды гвоздей и шурупов. Инструменты для соединения деталей гвоздями и шурупами. Правила безопасной работы | СУНЗ |  |  |  |  |
| 50 | Соединение деталей изделия на клей. Зачистка изделий из древесины | 1 |  |  | Соединение деталей изделия на клей. Виды клея. Правила безопасной работы с ним. Зачистка как отделочная операция. Инструменты для опиливания и зачистки. Виды наждачных шкурок | СУНЗ |  |  |  |  |
| 51 | Защитная и декоративная отделка изделия | 1 |  |  | Защитная и декоративная отделка изделия. Выжигание. Выпиливание лобзиком. Лакирование изделий из дерева. Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины | РУПЗ |  |  |  |  |
| 52 | Рабочее место для ручной обработкиметалла | 1 |  |  | Слесарный верстак; его назначение и устройство. Устройство слесарных тисков. Профессии, связанные с обработкой металла. Правила безопасности труда при ручной обработке металла | СУНЗ |  |  |  |  |
| ***4 четверть*** |
| 53 | Тонколистовой металл и проволока | 1 |  |  | Металлы: их основные свойства и область применения. Чёрные и цветные металлы. Виды и способы получения листового металла: листовой металл, жесть, фольга.  | СУНЗ |  |  |  |  |
| 54 | Графическое изображениедеталей из тонколистового металла и проволоки | 1 |  |  | Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Чертёж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: Правила чтения чертежей.  | СУНЗ |  |  |  |  |
| 55 | Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки | 1 |  |  | Правка как технологическая операция. Ручные инструменты для правки тонколистового металла и проволоки. Правила безопасной работы | СУНЗ |  |  |  |  |
| 56 | Разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки. | 1 |  |  | Разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Ручные инструменты | СУНЗ |  |  |  |  |
| 57 | Приёмы резания и зачистка деталей из тонколистового металла и проволоки | 1 |  |  | Резание и зачистка: особенности выполнения данных операций. Инструменты для выполнения операций резания и зачистки. Правила безопасной работы | СУНЗ |  |  |  |  |
|  | ***Технологии ведения дома*** | **4** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 58 | Ремонт одежды, штопка, заплаты. Уход за одеждой из х/б и льняных тканей | 1 |  |  | Правила выполнения и основные приемы ремонта одежды и ухода за ней | СУНЗ | Штопка заплатами |  |  |  |
| 59 | Значение символов на ярлыках одежды из натуральных тканей. | 1 |  |  | Символы на одежде, их значение и расшифровка. | РУПЗ | Распознавание ярлыков на одежде |  | Ярлыки, лупа |  |
| 60 | Создание интерьера кухни. Размещение оборудования кухни | 1 |  |  | Что такое «интерьер». Различное оборудование на кухне. | СУНЗ |  |  |  |  |
| 61 | Размещение мебели и оборудования, зоны кухни. Благоустройство кухни. | 1 |  |  | Правила размещения оборудования и мебели на кухни | РУПЗ |  |  |  |  |
|  | ***Творческий проект*** | **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 62 | Что такое творческий проект? Этапы творческого проекта. | 1 |  |  | Основные этапы проекта. Время выполнения каждого этапа | СУНЗ |  |  |  |  |
| 63 | Реализация проектов учащимися. | 1 |  |  | Выбор темы, выполнение технической документации. Оформление каждого этапа. | РУПЗ |  |  |  |  |
| 64 | Реализация проектов учащимися | 1 |  |  | Выбор темы, выполнение технической документации. Оформление каждого этапа. | РУПЗ |  |  |  |  |
| 65 | Защита проектов | 1 |  |  | Приемы защиты творческих проектов. Демонстрация одежды. Описание изготовления | РУПЗ |  |  |  |  |
| 66 | Защита проектов | 1 |  |  | Приемы защиты творческих проектов. Демонстрация одежды. Описание изготовления | РУПЗ |  |  |  |  |
|  | ***Весенние работы. Аграрные технологии*** | **4** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 67 | Выращивание овощных культур | 1 |  |  | Биологические особенности овощных культур. Рассада: виды и способы выращивания | СУНЗ | Технология посадки рассады капусты |  |  |  |
| 68 | Внесение удобрений под овощные растения | 1 |  |  | Удобрения: виды и состав. Оказываемое действие на овощные растения. | СУНЗ | Подкорка рассады |  |  |  |
| 69 | Выращивание однолетних овощных культур | 1 |  |  | Виды однолетних овощных культур (укроп, фенхель ,кориандр, базилик, шпинат и др.). Предшествующие культуры. Чистый пар. Двустрочный посев. | СУНЗ | Технология выращивания ОР. |  |  |  |
| 70 | Защита сельхоз растений от вредителей и болезней | 1 |  |  | Вредители: виды и места поражения. Меры защиты от вредителей. Рецепты изготовления растительных настоев и отваров | СУНЗ | Защита растений от вредителей |  |  |  |
|  | ***Итого:*** | **70** |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Литература и учебно-методическое обеспечение:**

**Для учащихся:**

Технология:5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ [В. Н Правдюк, Н. В. Синица, П. С. Самородский и др.]; под ред. В. Д. Симоненко. – М. :Вентана-Граф, 2011. – 240с.:ил.

**Для учителя:**

1. Технология: программы начального и основного общего образования/[М.В. Хохлова, П.С. Самородский, Н.В. синица и др.]. – М.: Вентана-Граф, 2011. – 192с.
2. Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5-9 классы: проект. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2011. – 96с. – (Стандарты второго поколения).
3. Технология:5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ [В. Н Правдюк, Н. В. Синица, П. С. Самородский и др.]; под ред. В. Д. Симоненко. – М. :Вентана-Граф, 2011. – 240с.:ил.
4. Кругликов Г. И. Методика преподавания технологии с практикумом: учебн. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений. – 2-е изд., стер. – М.: издательский центр «Академия», 2004. – 480 с.
5. Обучение технологии в средней школе: 5-11 кл.: Метод. пособие, - М.: Гуманит. изд. центр «Владос», 2003. – 208 с. – (Б-ка учителя технологии)
6. Программно-методические материалы: Технология. 5-11 кл./ Сост. А. В. Марченко. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2001 – 192с.
7. Сборник нормативных документов. Технология / сост. Э.Д. Днепров, А. Г. Аркадьев. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2011. – 120,|8| c.
8. Технология: Методика обучения технологии. 5-9 кл.: метод. пособие/ А. К. Бешенков, А.В. Бычков, В. М. Казакевич, С. Э. Маркуцкая. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2004. – 220 с.: ил.
9. Технология: Конспекты уроков, элективные курсы: 5-9 класс/ Сост. Л. П. Барылкина, С. Е. Соколова. – М.: 5 за знания, 2006. – 208 с. – (Метод.